

全 員 協 議 会

日 時 平成30年6月19日（火）

午後3時45分

場 所 議場

付議事項

- 1 市役所本庁舎耐震改修事業について

山陽小野田市役所本庁舎
耐震改修基本計画

平成30年2月(策定)

平成30年5月(変更)

山陽小野田市総務部総務課

1 はじめに

山陽小野田市は、平成 17 年 3 月 22 日に小野田市と厚狭郡山陽町が合併して誕生し、行政面積を 133.09 k m²に拡大するとともに、行政機能の多くを旧小野田市役所に集約してきたが、現在の市庁舎は、昭和 38 年に建設されて以来、既に 50 年以上が経過しており、老朽化とあわせて、合併による職員数が増加や業務内容の多様化、複雑化等もあって、満足できる執務スペースが十分確保されているとは言いがたい状況にある。

また、近年多発する災害に対して、市役所は自然災害発生時の防災拠点としての重要性が求められており、行政機能の維持だけではなく、災害対策本部としての機能が発揮できるよう、高い耐震性とライフライン・情報ネットワークの強化が強く求められるようになってきている。

さらに、近い将来の発生が危惧されている南海トラフ地震発生時においても、市民を守る防災拠点として継続的に機能し続けるため、早急な対処が求められる。

こうしたことから、耐震性の確保に加え、災害時の機能継続のための施設・機器の移設、各設備や配管などの老朽化対策、執務環境の向上など、市役所が抱える様々な課題を解決するため、平成 27 年度から庁舎整備の基本方針などに関する検討を行った。

この計画は、本館の現状と課題を整理し、今後も本館の機能を適切かつ円滑に維持するために必要な整備方針を定めるものである。

2 本庁舎の現況について

(1) 庁舎の立地及び敷地

本庁舎は、JR小野田駅から南へ約600m、徒歩5分の市街地に立地しており、市のほぼ人口重心付近に位置している。

本庁舎への公共交通機関としては、JR小野田駅を起終点とする民間路線バスの全てが市役所前バス停を経由しており、市内で最も利便性がよい地域となっている。主要道路としては、国道190号及び県道に近接しており、山陽自動車道小野田ICにも5分程度でアクセスできる。敷地面積は、約21,000㎡と比較的広く、職員駐車場も確保されている。

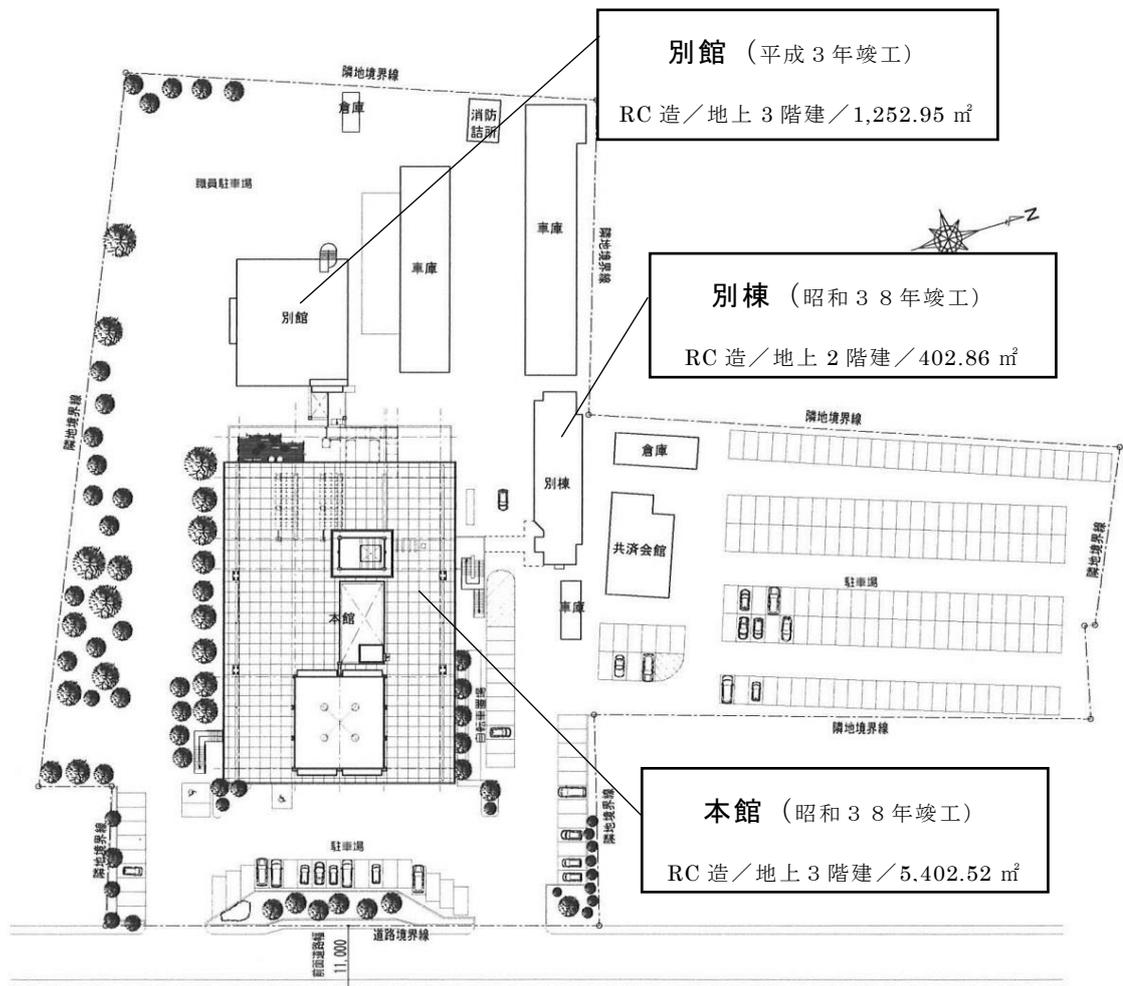
(2) 建物の概要

本庁舎は、昭和38年に建設された本館を中心に、別館、別棟で構成されている。建物概要及び各部署の配置状況は、次のとおりである。

建物	構造	建築年	延床面積
本館	RC構造3階建	昭和38年	5,402.52㎡
別棟	RC構造2階建	昭和38年	402.86㎡
別館	RC構造3階建	平成3年	1,252.95㎡

本館	1階	市民課、子育て支援課、国保年金課、情報管理課、社会福祉課、障害福祉課、高齢福祉課（地域包括支援センター）、福祉指導監査室、税務課、出納室、市民生活課、行政資料室、相談室、山口銀行窓口、ロビー、機械室
	2階	市長室、副市長室、庁議室、総務課、人事課、企画政策課、財政課、商工労働課、シティセールス課、農林水産課、市民生活課、環境課、監理室、文書庫、記者クラブ、相談室
	3階	議長室、議会事務局、議員控室、委員会室（1,2）、議会会議室（1,2）、本会議場、議会図書室、選挙管理委員会事務局、監査公平委員会事務局、会議室（大、小、1,2）
別棟	1階	財政課車両担当事務室、食堂、売店
	2階	職員組合事務所
別館	1階	都市計画課（建築指導室）、建築住宅課
	2階	土木課、下水道課、大学推進室、水防対策室
	3階	教育長室、教育総務課、学校教育課、社会教育課、心の支援室、相談室

(3) 庁舎配置図



3 庁舎整備に係る課題

本庁舎本館は、これまで行政機能及び災害時の業務継続の中心として役割を果たしてきたが、次のような課題がある。

(1) 耐震性能の不足

平成25年11月施行の耐震改修促進法の改正を受け、平成26年度に実施した耐震2次診断の結果、耐震性能を表す指標であるI_s値は、必要な基準を下回る診断となり、震度6以上の地震により「倒壊又は崩壊する危険性がある」と判定された。大規模な災害が起こった場合、現庁舎の倒壊や浸水により、庁舎使用不能や情報管理部門等の機能麻痺による防災拠点として庁舎が使用できなくなるため、耐震補強を行うことは急務の課題である。

○本館のI_s値（目標値0.72）

	1階	2階	3階	4・5階
X方向（桁行）	0.378	0.541	0.649	1.328
Y方向（梁間）	0.459	0.314	0.487	0.608

○別棟のI_s値（目標値0.48）

	1階	2階
X方向（桁行）	0.209	0.482
Y方向（梁間）	0.380	1.028

(2) 施設の老朽化

本館は、建築後54年を経過しているが、過去に全面改修を2回、設備の空調機器や機械設備の機能更新及びリニューアルを行って現在に至っているが、特に給排水設備をはじめ、建設当初から改修されていない外部の各所には経年劣化も確認できる状況である。

このため、平成29年度に外壁劣化及び老朽化調査を実施し、給排水設備や受電設備、防火設備等の多方面にわたる改修・保全に関する指摘を受けており、今後の維持保全を踏まえ、相応の改修が必要となってきた。

・ 建築工事		
屋根	屋上アスファルト防水、保護コンクリート仕上げ・シート防水の経年劣化及びドレン詰まりがある。	
外壁	打放しが主体の建物であり、クラック等の経年劣化が随所に存在する。また一部の磁器質タイル貼に浮き、経年汚れ、割れ等がある。	
塗装	本建物の内外仕上げに塗装があまりないが、外部の打放し部分の保護等には外装吹付けも考慮する必要がある。	
その他	バルコニー・屋上の手すりに欠落の可能性があるが、早急な対策が必要である。	
内装	床、壁、天井、各材料に経年劣化や汚れ、剥れ、破れがある。	
防火設備	既設防火区画内にある防火戸・防火シャッターのほか、階段室の堅穴区画が存在しないなど改善する必要がある。	
外構	玄関正面のコンクリート平板に特に破損等が存在する。	
・ 設備工事		
空調	議場を除き、平成18年に全面改修がされており、現在のところ特に支障はない。	
給水	高架水槽の外部配管の老朽化が激しく、消防用設備（屋内消火栓等）配管の更新が必要である。	
給湯	特に支障はない。	
ガス	特に支障はない。	
排水	現在のところ特に支障はないが、各階の便所は全面改修が望ましい。	
受電	自家発電機も平成24年に改修されており、特に支障はないが津波対策の検討が必要。	
電気	照明器具は平成22年度に部分的に改修されており、特に支障はない。	

(3) その他

現庁舎は、旧市町の合併により、本庁舎に来庁される市民及び勤務する職員数が増加したことに加え、行政機能の多様化、複雑化等もあって、執務スペースや会議室、文書庫が不足している。また、各種窓口や待合のスペースが狭隘化し、市民サービス低下の遠因となっている。

4 本庁舎耐震改修の方針について

こうした状況を受けて、平成27年度から職員によるプロジェクトチームである市庁舎耐震改修事業検討委員会を設置したうえで検討を行い、その後庁内協議等を経て、今後の基本方針を次のとおりとした。

(1) 本庁舎耐震改修を行う。

耐震補強の緊急性及び本市の財政状況等を鑑み、現庁舎を今後20年程度使用することを想定し、当面の対策を次のとおりとする。

- ①本館の耐震補強工事の実施
- ②本館の内・外部改修工事の実施

(2) 新庁舎建設に向けて準備する。

- ①新庁舎建設基金の積立て
- ②十分な準備期間の確保

なお、その他の建築物については下記のとおりとする。

	方針	構造	建築年	建築後 経過年数	延床面積
本館	「耐震補強＋内・外部改修」 工事を早急を実施する。	RC構造3階建	昭和38年	54年	5,402.52㎡
別棟	適当な時期に「解体・撤去」 する。	RC構造2階建	昭和38年	54年	402.86㎡
別館	現状のままとする。	RC構造3階建	平成3年	26年	1,252.95㎡
車庫（北側）	適当な時期に「解体・撤去」 する。	コンクリート ブロック造	昭和38年	54年	507.15㎡
車庫（南側）	適当な時期に「解体・撤去」 する。	コンクリート ブロック造	昭和38年	54年	261.23㎡

今後も本庁舎の役割を維持させるためには、来庁者や職員の安全性を確保し、災害時に市庁舎の機能を維持して業務の継続を可能とする必要がある。よって、早急に本館の耐震化及び老朽化対策を行なうこととする。

5 整備の内容について

(1) 耐震補強の手法

耐震補強工法として、次の4案について検討を行った。

補強工法	A:鋼鉄内蔵RCブレース補強(外付)	B:Pcaアウトフレーム工法	C:枠付き鉄骨ブレース(在来工法)	D:アウトフレーム工法(在来工法)
特徴	建物外側に柱、梁を増やし鋼鉄内蔵のコンクリートブレースを新設する工法。接合には、あと施工アンカーを用いる。建物内部にも補強が必要。	既設建物の外側に新設フレームを構築する工法。Pca部材を場所打ちスラブにより既設側に応力伝達する。強固な基礎梁、基礎を設置。建物内部にも補強が必要。	既存のサッシを取り除き、柱、梁内に鉄骨配置し補強ブレースにて耐力を確保する工法。接合には、あと施工アンカーを用いる。建物内部にも補強が必要。	既設建物の外側に新設フレームを構築する工法。補強のため新設したフレームを場所打ちスラブと壁により既設側に応力伝達する。強固な基礎梁、基礎を設置。内部の補強が一部しかないため、居ながら工事が可能。
メリット	重要増加が比較的少なく、既存基礎への負担影響が少ない。外部からの施工となるため、施工性は比較的良い。小型重機でも対応可能。	ブレース材が不要なため、室内からの視野の変化はほとんどない。外部からの施工となるため、施工性は比較的良い。	重要増加が比較的少なく既存基礎への負担影響が少ない。	ブレース材が不要なため、室内からの視野の変化はほとんどない。外部からの施工となるため、施工性は比較的良い。
デメリット	窓面積が縮小される。あと施工アンカー、ハツリ工事を行うため騒音と振動、粉塵を伴う。	施工アンカー、ハツリ工事を行うため騒音と振動、粉塵を伴う。基礎が必要なため、杭工事が発生する。大型の揚重機が必要。	窓面積が若干縮小される。あと施工アンカー、ハツリ工事を行うため騒音と振動、粉塵を伴う。既存サッシの取替えが必要。内部工事が他の工法に比べ多い。	施工アンカー、ハツリ工事を行うため騒音と振動、粉塵を伴う。基礎が必要なため、杭工事が発生する。大型の揚重機が必要。
コスト比較	1.0	1.1	1.03	0.78
工期	13か月	13か月	13か月	12か月

比較の結果、D案のアウトフレーム工法を基本的に採用するものと判断した。

この工法の特徴は、既存建物の外側に新設フレームを構築するものであり、内部の補強は一部しか行われない見込みのため、居ながら工事が可能とされていることである。コストと工期の面からも有利であるが、いずれの工法も施工時には、騒音、振動及び粉塵を伴うことから、その対策は避けられない。工期や養生を工夫して、業務への影響を最小限に止めるよう努めつつ、職員だけでなく来庁される利用者の安全を十分に確保することを前提として、本館機能を移転させることなくD案でかつ居ながら工事を実施したい。

(2) 老朽化対策等の内容

基本方針にあるとおり、今後20年程度、当該庁舎を使用するための建築工事、衛生を含む各種設備等の老朽化改修工事を行う。なお、改修工事の詳細については、調査報告書に基づきながら、今後、さらに精査していくこととする。

(3) 工事期間中の業務継続のための方策

工事期間中の安全対策については、まず、工区を区分することで、工事ヤードや仮囲いの範囲を限定し、別館や公用車駐車場へのアクセスを確保し、正面玄関は方杖設置工事期間中のみ使用を制限するように配慮する。

騒音、振動、粉塵への対策は、厳重に養生等をして、周辺への飛散等に配慮するとともに、開口部を広く取っている構造であることから窓に直接的にパネルを設置する等、庁舎内への影響を減少させる業者提案を実施設計の中に盛り込む等して、具体的な検討を行う。

なお、利用者に対する周知については、できるだけ早い時期から混乱のないよう行っていく。

(4) 本庁舎耐震改修のスケジュール

別表のとおり

(5) 経費

(別途協議中)

	29			30			31			32			33			34																	
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
・外壁劣化調査 ・本庁舎老朽化調査	→																																
・庁舎改修に伴う基本計画の作成		→																															
業務継続計画作成		→																															
・屋外型情報システム室																																	
■耐震改修																																	
・耐震補強実施設計 ・地質調査、測量																																	
・解体工事																																	
・アウトフレーム工法																																	
・増設壁 方杖補強																																	
・復旧工事																																	
■老朽化対策工事																																	
・老朽化対策実施設計																																	
・建物内部 (既存不的確部分の是正含む)																																	
・外壁改修																																	

庁舎南側の樹木伐採

老朽化対策のうち、20年の長寿命化に向けて必要な工事内容を整理

・別棟・車庫等の解体・撤去